DORAŹNA POMOC LEKARSKA

MIESIĘCZNIK, ORGAN POLSKIEGO KOMITETU DO SPRAW RATOWNICTWA I PIERWSZEJ POMOCY LEKARSKIEJ W WYPADKACH NAGŁYCH ORAZ STACYJ RATUNKOWYCH W POLSCE

WARSZAWA, LESZNO 58

KONTO w P. K. O. 7373 KONTO w K. K. O. 1086

Rok IV — 1938 **PAŹDZIERNIK** **Nr. 10**

KOMITET REDAKCYJNY: Dr Z. Zdrojewski (Warszawa), Dr J. Notz (Lwów).

TREŚĆ:

Dr FR. OBARSKI.
Warszawa.

Utonięcie.

(Ciąg dalszy).

I wśród dobrych pływaków znajdują się tacy, którzy stają się ofiarami wskutek obrażeń, śmierci sercowej i z innych przyczyn, mówi Bruck. Autor ten utrzymuje, że zdarzają się takie rzadkie wypadki, kiedy pływak nagle znajduje śmierć w nurtach nie z powodu choroby serca, lecz z powodu przedostania się wody do jamy bębenkowej. Wtedy kanały półkoliste, labirynt zostają podrażnione, co sprowadza zawroty gławy i zaburzenia równowagi. Pływacy, mający przedziurawione błony bębenkowe, winni przed wejściem do wody zatkać sobie uszy dosyć dużymi kawałkami waty. Przy tym wata użyta do tego celu nie powinna być hygroskopijna, łatwo pochłaniająca wodę, tylko winna zawierać tłuszcz; można też watę sporządzić w ten sposób, że przepaja się ją wazeliną.

Güttich potwierdza wywody Bruck'a. Dawno już było rzeczą wiadomą, że płukanie ucha zimną wodą wywołuje zawroty głowy.

Passow również wspomina o niebezpieczeństwie, grożącym pływakowi, jeżeli zimna woda przedostanie się do jamy bębenkowej.

Podrażnienie przedsionka może spowodować nie tylko zawroty głowy, lecz chwianie się, padanie, oczopląs. W takich razach na stole sekcyjnym nie znajdują żadnych zmian. Trzeba przyjąć, że nieszczęśliwy wypadek utonięcia następuje wskutek podrażnienia labiryntu, do czego wystarczy nieznaczna ilość chłodnej wody.

Much opisuje przypadek, dotyczący pewnego pływaka, który nie miał zupełnie błony bębenkowej. W czasie kąpieli woda przedostała się do jamy bębenkowej. Pływak ten doznał takiego zawrotu głowy, że z wielkim trudem uratował się od utonięcia.

Według Gütticha dla dobrego pływaka krótko trwające podrażnienie wodą jamy benbenkowej nie jest niebezpieczne, o ile ma głowę nad powierzchnią wody, ponieważ w takim stanie ma on poczucie, gdzie góra i gdzie dół. Co innego, jeżeli podrażnienie aparatu przedsionkowego nastąpi w wodzie, szczególnie podczas skoku lub nurkowania. Pływak traci wtedy orientację, gdzie znajduje się góra, a gdzie dół. Autor stwierdzić to mógł w doświadczeniach na zwierzętach.

Dalszym niebezpieczeństwem dla pływaka są wymioty w następstwie podrażnienia labiryntu. W takich razach na sekcjach znajdowano pokarmy w płucach (Kockel, Schmidtmann, Naegeli).

Podrażnienie aparatu przedsionkowego wtedy, kiedy pływak znajduje się w wodzie spokojnej, stojącej bez nurkowania, nie jest niebezpieczne. Podczas pływania w wodzie bieżącej niebezpieczeństwo jest większe.

Skouge opisuje przypadek tonięcia człowieka wrażliwego na zimno; wystąpienie objawów wstrząsu i pokrzywki przypisuje wstrząsowi histaminowemu.

Podczas skoków do wody, zwłaszcza z większych wysokości, grozi pływakowi niebezpieczeństwo obrażenia narządów wewnętrznych.

Merkel opisuje przypadek, kiedy pewien artysta filmowy skoczył z aeroplanu do wody z wysokości 45 metrów i zabił się. Na sekcji stwierdzono pęknięcia wątroby i płuc, które dały śmiertelny krwotok.

Ziemke stwierdzał po skokach do wody z dużej wysokości złamanie kości. Fritz i Walter spostrzegali pęknięcia żołądka i dwunastnicy.

Pęknięcia żołądka znajdują się wpobliżu wejścia, na małej krzywiznie. Pęknięcia mogą być całkowite, obejmujące całą ściankę żołądka i niekompletne, kiedy rozerwaniu ulega tkanka śluzowa i podśluzową, surowicówka i mięśniówka (Foerster).

Graszl utrzymuje, że nagła śmierć kąpiących się pozostanie zawsze zagadką.

Ważną jest rzeczą zapobieganie tonięciom. Prócz rozpowszechnienia potrzeby nauki pływania w szkołach (odczyty, broszury,

kino), Sehrt proponuje w celach zapobiegawczych przed każdym długim pływaniem natłuszczanie skóry, by w ten sposób przeciwdziałać nadmiernemu skurczowi naczyń skórnych, a przeto nadmiernemu obciążeniu serca.

Sehrt i Werner dają takie pouczenie pływającym, żeby nie kąpali się po przyjęciu obfitego posiłku, albowiem pływanie przy pełnym żołądku jest główną przyczyną śmierci z utopienia. Sehrt, Verhogen dodają do tego ostrzeżenie, żeby kąpiący się na początku kąpieli nie był rozgrzany, a chorujący na uszy zatykali je watą. Sehrt zwraca jeszcze uwagę, żeby w razie tonięcia topiący, wołając o pomoc, nie wyciągał rąk nad powierzchnię wody, skutkiem czego ciężar rąk powoduje zniknięcie pod wodą. Wołanie o pomoc znaczy wołanie o śmierć.

Według Moczarskiego utrzymuje się pogląd nie tylko wśród szerszej publiczności ale i wśród lekarzy, że śmierć z utonięcia jest długi czas pozorną. Doświadczenia wspomnianego autora przekonały, że „legenda“ o pozornej śmierci z utonięcia nie ma istotnych podstaw. Na powstanie jej złożyły się, prawdopodobnie, czynniki psychologiczne widzów, obecnych przy tonięciu, którzy, będąc w stanie silnego podniecenia, nie zdają sobie sprawy z rachuby czasu i wyolbrzymiają okres przebywania w wodzie, po którym przywrócono tonącego do życia.

Ogólna zasada ratowania topielców mówi, że po usunięciu z jamy ust szlamu, obcych ciał, należy topielca położyć brzuchem na kolanie ratownika, żeby przez ucisk próbować usunąć wodę z płuc, lub też należy postawić topielca na głowie, żeby w tym położeniu dobrze wstrząsnąć, po czym należy przystąpić do sztucznego oddychania.

Thiel na podstawie badań na zwierzętach i rozważań fiziologicznych przychodzi do wniosku, że takie postępowanie nie jest celowe i prowadzi tylko do straty drogocennego czasu. Na podstawie mechanicznego postępowania najwyżej można usunąć wodę z ostrzeli, ale nigdy z pęcherzyków płucnych. Pojemność oskrzeli wynosi 150 ctm.^{3} a pęcherzyków płucnych 5000 ctm^3. Dla tego też woda, zalegająca w oskrzelach przy uduszeniu topielca, nie gra żadnej roli. Usunięcie płynu z pęcherzyków płucnych może dokonać tylko sam ustrój na drodze wessania. Dla tego też najważniejszym zadaniem

jest przywrócenie jak najprędzej czynności narządu krążenia. W celu umożliwienia usunięcia nie wielkiej ilości wody, zalegającej w oskrzelach, przełyku, żołądku wystarczy niskie ułożenie głowy. Laik, przystępujący do ratowania topielca, powinien rozpocząć od wykonywania sztucznego oddychania do chwili przyjścia lekarza, który zastosuje leki, pobudzające aparat krążenia.

Bruns uważa, że najważniejszą rzeczą w akcji ratowania topielców czyli ożywiania pozornie zmarłych z utonięcia są 2 okoliczności, a mianowicie wznowienie czynności serca i doprowadzenie tlenu.

Najlepszą metodą ożywiania jest wykonanie sztucznego oddychania metodą Silvestera, co znajduje potwierdzenie i ze strony Sehrta (jeden oddech wprowadza 250 ctm.^{3} powietrza do płuc wobec 30 ctm.^{3} przy pomocy sposobu Schäfera).

Sztuczny oddech odruchowo pobudza nerwy serca przez rozciąganie płuc i przez bierne ruchy przepony.

Mechanicznie oddech Silvestera pobudza serce od zewnątrz przez rytmicznie pociąganie i ucisk płuc, jednocześnie przez ucisk serca między kręgosłupem i mostkiem zmienia się kształt i położenie serca. Przy tym dołącza się jeszcze rytmiczna zmianą miejsca serca przez bierne w tę i drugą stronę ruchy przepony.

Od wewnątrz oddech Silvestera pobudza zawartość jamy serca wskutek rozszerzania i zwężania jamy klatki piersiowej, co prowadzi do ożywionego ruchu krwi w tę i drugą stronę w samym sercu i w dużych naczyniach żylnych oraz do poruszania się krwi płucnej w kierunku lewego serca.

Przystępując do akcji ratowniczej, trzeba pomiętać, żeby usunąć z jamy ustnej szlam, piasek, resztki pokarmu, sztuczne szczęki, potem obrócić głowę na bok, wysunąć szczękę ku przodowi.

Ponieważ język zapada się i zamyka swą podstawą jamę nosogardzielową, należy wyciągnąć go po za zęby i kazać pomocnikowi utrzymać go w takim położeniu lub też trzeba go umocować. Do tego celu służyć mogą specjalne kleszczyki — klampy do języka, jakimi posługuje się stacja Warszawskiego Pogotowia Ratunkowego, drewniane szczypczyki fotograficzne, tasiemki, deszczółki. Można też przymocować język nitką, przewleczoną przez koniuszek jego za pomocą igły i przymocowaną później dokoła szyi lub ucha.

Pod plecy topielca należy podłożyć zwinięty dywanik, koc lub ubranie w tym celu, żeby podczas dokonywania sztucznego oddychania chory nie posuwał się. Nie należy robić grubego zwitka, bo

taki powoduje skrzywienie kręgosłupa ku przodowi, w następstwie czego klatka piersiowa ulega rozszerzeniu i spłaszczeniu, co zmniejsza ilość wentylowanego powietrza.

Ratownik klęka u wezgłowia topielca i ujmuje w przegubach łokciowych ramiona w ten sposób, że kciuki znajdują się po stronie wewnętrznej, 4 palce po stronie zewnętrznej.

Na sygnał — raz — ratownik podnosi ręce topielca w górę, następnie pociąga je energicznie w tył, ponad głowę chorego i przyciska je do podstawy. Jest to wdech. Na znak — dwa, trzy — utrzymuje ręce ratowanego w posób wyżej określony. Na — cztery odprowadza ręce z powrotem do przodu po tej samej drodze i przyciska je do klatki piersiowej. Jest to wydech. Jeżeli jest jeden ratownik, przyciska łokcie do klatki piersiowej w górnej jej części, przy czym ręce krzyżują się. Jeżeli jest pomocnik łokcie przyciska się do bocznych części klatki piersiowej. Wrazie drożności dróg oddechowych podczas wdechu powietrze z szumem przedostaje się do płuc, jak również słyszy się je wychodzące z płuc podczas wydechu. Jeżeli szmerów powietrza nie słychać, zachodzi potrzeba sprawdzenia drożności dróg oddechowych i ustawienia się krtani. W ciągu minuty należy wykonać 12 — 15 rytmicznych ruchów wdechowych i wydechowch. Zwykle już podczas wykonywania pierwszych ruchów oddechowych zabarwienie policzków zmienia się (bladość ustępuje zaczerwienieniu lub odwrotnie).

Dodatnią stroną wykonywania sztucznego oddychania metodą Silvestera jest, że w czasie wykonywania ruchów nie łamie się żeber, nie uskadza się przepełnionej krwią wątroby i prawego serca oraz otrzymuje się dobrą wentylację płuc.

W razie złamania ręki sztucznego oddychania sposobem Silvestera wykonać nie można, w takim razie trzeba przystąpić do innej metody postępowania (Howard, Schaefer).

Sama metoda sztucznego oddychania Silvestera posiada tę złą stronę, że pobudza czynność serca na krótko i dlatego według Böhma trzeba ją łączyć z energicznie przeprowadzonym masażem serca, co zapewnić może zupełne powodzenie akcji ratowniczej. Masaż serca według Maas-Königa polega na wykonaniu silnych uderzeń pięścią prawej ręki w okolicę między miejscem uderzenia koniuszka serca i lewą stroną mostka, 100 razy na minutę. Masaż serca można wykonać i przez wstrząsanie lub ucisk okolicy serca, 100 razy na minutę. Do wykonania masażu serca potrzebny jest pomocnik.

Odruchowe drażnienie ośrodka oddechowego za pomocą uderzania w pośladki, nacierania twarzy i piersi, szczotkowania podeszew, łechtania błony śluzowej nosa — jest polecania godnym, ale obok stosowania właściwego sztucznego oddychania (Waygiel).

Podczas wykonywania sztucznego oddychania brano pod uwagę ratowanego, a nie uwzględniono fizycznych sił ratującego. Dla tego też Bakay zaproponował wykonywanie sztucznego oddychania metodą Silvestera przez 2 ratowników.

Niżej podany opis metody, podanej przez Waygiela, jeszcze bardziej zaoszczędza siłę osób ratujących.

„Przystępując do wykonywania tego sposobu sztucznego oddychania, musimy przede wszystkim przekonać się wpierw o drożności otworów i przewodów nosowych, jamy ust, gardła krtani i tchawicy. W razie ich zatkania, usuwamy obce ciała (jak np. śluz, błoto, cząstki pokarmu)nie tylko palcami, ale (ciała obce np. wodę, krew lub ropę) za pomocą zwieszania chorego przez kolano, czy to za pomocą podłożenia poduszki (wałka, zwitka od odzieży, kloca owiniętego w odzież) pod nadbrzusze i uciskania od tyłu dolnego odcinka klatki piersiowej, czy to za pomocą podniesienia chorego do góry nogami, czy też za pomocą wessania płynnych ciał obcych przez rurkę, wprowadzoną do tchawicy przez krtań lub przez otwór tracheotomijny.

Skoro stwierdzimy, że drogi oddechowe są drożne, kładziemy chorego na plecy, najlepiej na stole lub na równi lekko pochyłej, ustawiając stół z jednej strony nieco wyżej i o głowie zwisającej z brzegu stołu. Pod dolny odcinek klatki piesiowej podsuwamy wałek 15 — 20 ctm. wysoki. Rozwieramy usta chorego, chwytamy język i trzymamy go wyciągniętym. Nogi ratowanego zginamy nieco w kolanach i w pachwinach i przytrzymujemy w tej pozycji lub uzyskujemy to podłożeniem wałka pod kolana. Po tym przygotowaniu jeden z ratujących staje u głowy ratowanego i wykonuje zabieg Silvestera. Dwaj inni ustawiają się po bokach tegoż i każdy z nich oburącz chwyta odpowiedni łuk żebrowy chorego. Na dany znak równocześnie pierwszy ratujący wyciąga ramiona ratowanego aż po za jego głowę, a obaj stojący z boków chorego, ciągnąc za łuki żebrowe skośnie na zewnątrz i ku górze, pomagają do rozszerzenia klatki piersiowej. Ta czynność wywołuje wdech. Następnie pierwszy ratujący ściąga z powrotem ramiona ratowanego do klatki piersiowej i przyciska je do tejże, a pomocnicy pochylają się ku choremu bez wyprostowania swych ramion w łokciach. Wskutek tego prawie

nieznacznego wahania własnego tułowia najskuteczniej w regulowanej sile ściskają żebra chorego ku wewnątrz i wtedy następuje wydech".

Pewną modyfikację metody Silvestera, metody, która ma tę główną zaletę, że jest mało nużąca, podaje Śledziewski. Opis tego sposobu brzmi, jak następuje:

Układa się chorego na stole, ławie, łóżku lub ostatecznie na ziemi, po wyciągnięciu języka i umocowania go w ten czy inny sposób, wykonujący zabieg siada lub staje u głowy chorego i, uchwyciwszy jego przedramiona w okolicy stawów nadgarstkowych, pociąga silnie kończyny ku sobie i nieco ku dołowi tak, jak przy końcowej fazie zabiegu Silvestera, następuje wtedy wyraźny szmer wpadającego powietrza do klatki piersiowej; po paru sekundach zwalniamy wyciąganie, nie wypuszczając z rąk przedramion chorego. Klatka piersiowa, pozbawiona pociągającego działania mięśni, zapada się i następuje wydech. Jeśli rozporządzamy przy tym pomocnikiem, to usadawiamy go okrakiem na udach chorego. Podczas wydechu uciska on klatkę piersiową i ciężarem własnym przyczynia się do unieruchomienia pacjenta podczas wykonywania wdechu. Ratownik, będąc w wygodnym ułożeniu siedzącym, zdolny jest do wykonywania zabiegu przez czas dłuższy bez znużenia, podczas gdy sposób Silvestera, wykonywany nawet przez 2 ludzi, każdy przy jednej górnej kończynie, już po 15 minutach zupełnie wyczerpuje siły obu (Śledziewski).

Rytmiczne pociąganie języka sposobem Laborde'a ma na celu drażnienie nerwu krtaniowego i językο-gardłowego, które ma udzielać się ośrodkowi oddechowemu. Pociągań tych trzeba wykonać około 13 w ciągu minuty. Sposób ten można zastosować wtedy, kiedy zachowana jest pobudliwość odruchowa nerwów. W każdym razie przy tej metodzie nie można obyć się bez innej metody sztucznego oddychania.

Thiel podaje, że kiedy ratowany wykonał już kilka oddechów, można przejść do sposobu Laborde'a.

Ipsen stwierdził na sekcji utopionych obecność powietrza w lewym sercu i w układzie naczyniowym. Obecność powietrza może dać powód do wytworzenia się zatoru powietrznego w mózgu. Dlatego też podczas wykonywania sztucznego oddychania należy zachowywać ostrożność, żeby w płucach nie wywołać wzmożenia ciśnienia. Według wspomnianego autora nie brak tlenu lub nadmiar

CO_2 grożą życiu, tylko zwiększenie ciśnienia w płucach i zastój z tego wypływający w prawym sercu (Pfanner).

Według najnowszych pojęć od dobrej metody sztucznego oddychania wymagać musimy spełnienia czterech warunków.

1) Dobra metoda sztucznego oddychania musi dać dobrą wentylację płucną, biorąc za podstawę normalny oddech, wprowadzający 500 — 600 $ctm.^3$ powietrza do płuc, co czyni w ciągu minuty 6 — 9 litrów.

2) Dobra metoda sztucznego oddychania musi powodować jak największą wymianę tlenu i dwutlenku węgla w sieci naczyń włosowatych, w pęcherzykach płucnych oraz działać na prąd krwi w małym krwiobiegu od serca i ku sercu.

3) Dobra metoda sztucznego oddychania musi również wpływać na odżywienie samego serca i, o ile możliwe, oddziaływać na prąd krwi w dużym biegu.

Dobra metoda sztucznego oddychania powinna być najmniej szkodliwa dla chorego. Metody takie jak Howarda lub Schäfera mogą przy zbyt nieostrożnym stosowaniu spowodować złamanie żeber lub, co gorsze, uszkodzenie wątroby, co już opisywano. Również w ten sposób spowodowane być może pęknięcie napełnionego wodą żołądka (za Mijnlieff'em Śledziewski).

Towarzystwo Doraźnej Pomocy Lekarskiej w Warszawie (Pogotowie Ratunkowe) przyjęło udział w wystawie szpitalnictwa, która trwała od 10/IX do 9/X 1937 r.

Wystawione eksponaty Pogotowia Ratunkowego (skrzynki ratownicze, zestaw przeciwgazowy, aparat tlenowy, gablotki, wykresy i t. p.), świadczące o pracy lekarzy Pogotowia Ratunkowego, wzbudziły powszechne zainteresowanie. W dowód uznania Komisja sędziowska Komitetu wystawy przyznała Towarzystwu Doraźnej Pomocy Lekarskiej najwyższe odznaczenie — dyplom honorowy.

SPRAWOZDANIE

Krakowskiego Ochotniczego Towarzystwa Ratunkowego za rok 1937 (47 istnienia).

Wydział Towarzystwa, przedkładając niniejsze sprawozdanie za rok 1937 (47 istnienia) ma to głębokie przeświadczenie, że należycie wywiązał się z obowiązku na siebie przyjętego.

Dzięki nadzwyczaj oszczędnej a racjonalnej gospodarce Wydziału i Zarządu KOTR zamykamy rok sprawozdawczy 1937 nadwyżką dochodów nad wydatkami (3554 zł. 86 gr.).

Podnosimy to na pierwszym miejscu dlatego, że mimo ogromnej liczby interwencji (26488) zakupiliśmy 3 (trzy) nowe sanitarki za cenę 28000 zł. Jedną na podwoziu Polski Fiat, a dwie na podwoziach Chevrolet. Był to duży wysiłek finansowy. Wypowiadające już zupełnie „służbę", — mocno zużyte sanitarki Citroene B 14, mające każda przejechanych ponad pół miliona kilometrów, musiały zostać wycofane z ruchu, albowiem zbyt często musiano po nie innymi wozami wyjeżdżać w celu przyciągnięcia ich na Pogotowie.

Dla lepszej kontroli zużycia benzyny zainstalowaliśmy na dziedzińcu Straży pożarnej pompę benzynową, wyłącznie do obsługi naszych sanitarek.

Umowa z Krakowską Ubezpieczalnią społeczną została na tych samych warunkach przedłużoną na rok 1937. Mimo bardzo dużej liczby interwencji, wywiązaliśmy się z przyjętych na siebie obowiązków bez zarzutu.

Na życzenie Obywatelskiego Komitetu pomocy Zimowej objęliśmy udzielanie pomocy lekarskiej chorym, zarejestrowanym w tymże Komitecie za umówioną ryczałtową kwotę.

Wydział Towarzystwa pozwala sobie na tym miejscu złożyć jak najserdeczniejsze podziękowanie Protektorowi naszego T-wa JWPanu Prezydentowi dr Mieczysławowi Kaplickiemu za Jego życzliwość i zawsze chętne użyczanie nam Swego poparcia, a całej Prasie krakowskiej, bez wyjątku, za nadzwyczaj obywatelskie stanowisko, jakie zajmuje wobec naszego T-wa, popierając nas na Swych łamach.

Równocześnie wydział T-wa wyraża uznanie i podziękowanie WPanom Lekarzom, Dyżurnym i Służbie za Ich bardzo sumienną i ofiarną pracą na Pogotowiu Ratunkowym.

W ciągu roku sprawozdawczego nieubłagana śmierć wyrwała z naszego grona Prezesa Warszawskiego Pogotowia Ratunkowego ś. p. d-ra Józefa Zawadzkiego, członka honorowego naszego T-wa i ś. p. d-ra Brunona Woyciechowskiego, długoletniego członka naszego Wydziału.

Cześć Ich nieodżałowanej pamięci

Kraków, w czerwcu 1938 roku.

Mieczysław Górka mp.
Sekretarz

Dr Adam Maciąg mp.
Prezes

SPRAWOZDANIE

z działalności Pogotowia Ratunkowego w Krakowie za rok 1937.

Ogólna liczba interwencji w roku 1937 wynosiła 26488. Jest to nasza rekordowa cyfra roczna.

Większych katastrof nie notowaliśmy.

Liczba samobójstw utrzymuje się prawie na tym samym poziomie, co w latach ubiegłych, wynosi mianowicie 223 osób; z rodzajów samobójstw przeważają otrucia.

Na życzenie Sodalicji Mariańskiej i Stowarzyszenia Caritas, przewieźliśmy kilkudziesięciu obłożnie chorych mieszkańców Krakowa na nabożeństwo dla chorych, które odprawione zostało w kościele św. Floriana.

Uważamy za stosowne poruszyć na tym miejscu pewną ważną sprawę: Pogotowie Ratunkowe ma za cel i zadanie udzielanie pierwszej pomocy lekarskiej, tylko w nagłych wypadkach. Publiczność nasza nie wie, zdaje się, co należy rozumieć pod słowem „nagły" — i to właśnie chcemy tutaj wyjaśnić celem uniknięcia nieporozumień. Jest to dla nas rzecz ważna z tej prostej przyczyny, że liczba wezwań do chorych w domach prywatnych wzrosła, — że tak powiemy, — w zastraszający sposób, a to tylko dlatego, że otoczenie chorego wzywa Pogotowie do spraw nie nagłych, jak gorączka, ból gardła, bóle głowy lub zębów, bóle reumatyczne, złe samopoczucie, katar nosa (!), przewlekłe cierpienia, związane z okresowymi napadami bólów, itp. spraw, które nie należą do zakresu interwencji Pogotowia Ratunkowego. W tych wypadkach zmuszeni jesteśmy odmawiać swej pomocy, polecając wezwać lekarza prywatnego lub lekarza domowego Ubezpieczalni Społecznej. Odmowa wyjazdu powoduje zawsze narzekania i uwagi pod naszym adresem i to zwykle w dość ostrej formie. Zachodzi jednak i taka możliwość, że wzywający Pogotowie zdaje sobie sprawę z tego, co to jest nagły wypadek, wie również, że Pogotowie udziela pomocy zupełnie bezpłatnie, telefonuje więc z prośbą o przyjazd, zapewne tylko dlatego, iż nie ma ochoty ponieść wydatku na honorarium, jakie wypadałoby zapłacić lekarzowi prywatnemu.

Podając powyższe do publicznej wiadomości, musimy jeszcze raz jak najwyraźniej podkreślić, że, aby sprostać swemu celowi i stać na wysokości swego zadania, Pogotowie Ratunkowe wyjeżdża tylko do nagłych, poważnych, zagrażających życiu wypadków, a w wypadkach zwykłych zachorzeń w mieszkaniach prywatnych musi odmawiać i kierować do lekarzy prywatnych.

Wielką bolączką Pogotowia Ratunkowego jest fatalny stan dróg na krańcach miasta, jak i w gminach podkrakowskich. Stan ten nie tylko, że nie ulega poprawie, lecz z każdym dniem się pogarsza, przez co sanitarki nasze wymagają częściej naprawy i większych wydatków, zwłaszcza na naprawy ciągle łamiących się resorów. Oby ta krótka notatka dotarła, gdzie należy i wpłynęła na szybszą naprawę powierzchni naszych ulic.

W czerwcu 1938 roku.

Dr Jerzy Drozdowski
Kierownik Pogotowia Ratunkowego.

Zestawienie wypadków w roku 1937.

MIESIACE	Wewnętrzne	Chirurgiczne	Oparzenia	Oczne	Umysłowe i nerw.	Zamachy samob.	Samobójstwa	Porody i poronienia	Symulacje	Stwierdzono śmierć	Odmrożenie	Pomoc na stacji profilaktycznej	Przewieziono chorych	Fałszywe alarmy	Mężczyźni	Kobiety	Dzieci do lat 15	Ogólna liczba interwencji
STYCZEŃ	698	550	42	181	7	9	1	31	5	11	376	68	512	13	1381	923	187	2504
LUTY	642	554	31	124	10	14	5	19	1	10	6	84	411	10	1071	738	102	1921
MARZEC	640	539	32	162	8	19	3	28	2	7	—	106	360	6	988	821	97	1912
KWIECIEŃ	758	624	31	145	10	23	5	19	3	7	—	74	311	15	1071	841	98	2025
MAJ	1176	415	34	212	12	17	2	23	2	7	—	101	489	5	1316	978	196	2495
CZERWIEC	1150	453	32	236	11	10	—	26	4	8	—	95	495	20	1360	949	211	2540
LIPIEC	1138	352	29	211	9	26	4	21	—	14	—	93	422	10	1182	896	241	2329
SIERPIEŃ	936	450	34	251	5	9	2	32	1	9	—	101	431	3	1136	889	216	2244
WRZESIEŃ	915	441	42	236	7	12	2	40	1	6	—	90	422	4	1115	896	203	2218
PAŹDZIERNIK	965	404	51	161	10	17	3	48	4	7	—	107	406	8	1148	915	220	2291
LISTOPAD	922	340	48	214	8	22	2	32	3	10	—	97	326	8	1064	861	99	2032
GRUDZIEŃ	892	32[illegible]	39	234	10	14	2	26	6	11	—	104	315	2	1016	869	90	1977
															Razem	26488		

Zestawienie rachunków Krakowskiego Ochotniczego Towa-

T R E Ś Ć	Saldo z 1/I. 1937 winien zł	winien gr	ma zł	ma gr
Stan czynny:				
W kasie podręcznej gotówka	668	31		
Na książ. oszczędnościowych i rach. bieżącym .	4641	19		
Nieruchomości:				
Realność w Krakowie przy ul. Szlak 6 . . .	189389	54		
Ruchomości:				
Samochody sanitarne	14311	50		
Urządzenia Pogotowia	7194	55		
Bielizna, pościel, płaszcze	1244	27		
Niedobór z roku 1936	11231	17		
Stan bierny:				
Dług w Tow. Kredyt. Miejskim we Lwowie			96124	46
Dług w Ubezpieczalni Społecznej za sanitarki			6450	—
Majątek Towarzystwa Ratunkowego			126106	07
Rachunek strat:				
Płace i dyżury				
Benzyna i smary				
Artykuły lekarskie				
Konserwacja domu własnego				
Konserwacja samochodów				
Inne wydatki rzeczowe				
Odsetki od pożyczki hipotecznej				
Amortyzacja domu i ruchomości				
Nadwyżka dochodów				
Rachunek zysków:				
Subwencja Zarządu Miejskiego				
Przewózki chorych				
Subwencje i dary				
Wkładki członków				
Czynsze z domu własnego				
Z Ubez. Społecznej za świadczenia umowne . .				
Odsetki od lokat				
Inne dochody własne				
	228680	53	228680	53

Komisja Rewizyjna:
Roman Hessel *Rudolf Tchorzewski*
Dr Rudof Żak

Prezes
Dr Adam Maciąg

rzystwa Ratunkowego za czas od 1 stycznia do 31 grudnia 1937.

Obroty w roku 1937				Rachunek strat i zysków				Saldo z 31 grudnia 1937			
winien		ma		winien		ma		winien		ma	
zł	gr	zł	gr	zł	gr	zł	gr	zł	gr	zł	gr
171284	12	171678	22					274	21		
45441	63	46805	17					3280	65		
		14250	54					175139	—		
26014	—	10792	50					29533	—		
210	—	904	55					6500	—		
77	22	821	49					500	—		
		11231	17								
										96124	46
2250	—									4200	—
11231	17									114874	90
58960	66			58960	66						
16521	52			16521	52						
3915	67			3915	67						
2735	72			2735	72						
10086	53			10086	53						
17020	75			17020	75						
6355	50			66355	50						
22919	08			22919	08						
				27	50					27	50
		22500	—			22500	—				
		33488	96			33488	96				
		7915	02			7915	02				
		5975	79			5975	79				
		11870	—			11870	—				
		54750	—			54750	—				
		112	32			112	32				
		1930	84			1930	84				
395026	57	395026	57	138542	92	138542	93	215226	86	215226	86

Kierownik Pogotowia Ratunkowego:
Dr Jerzy Drozdowski

Skarbnik:
Inż. Tadeusz Polaczek-Kornecki

Statystyka stacyj ratunkowych

za m. lipiec 1937 r.

		Warszawa	Kraków	Lwów	Łódź	Wilno	Poznań	Białystok
	Udzielono pomocy osobom:	3.127	2.319	1.454	906	785	930	330
	Na mieście	2.319	1460	466	404	261	486	292
	W ambulatorjach	808	766	988	502	524	444	38
	Mężczyznom	1.696	1182	688	474	333	438	101
	Kobietom	929	896	518	348	307	378	171
	Dzieciom do lat 15 . . .	502	241	248	84	145	114	58
	Odwieziono do szpitali .	288	532	355	251	137	145	33
	Odwieziono do domu . .	145	43	57	62	12	31	4
	Na stacji profilaktycznej .	—	93	—	—	—	—	—
Zasłabnięcia nagłe	Napady nerwowe . . .	28	9	12	6	5	12	4
	Osłabienia i omdlenia . .	70	91	20	62	15	85	17
	Zatrucia wyskokiem . . .	12	12	3	6	3	7	—
	Zatrucia pokarmami . . .	—	8	9	—	3	2	5
	Zatrucia gazami	2	4	—	—	4	—	—
	Inne zasłabnięcia	363	746	95	159	179	100	186
	Smierci	*) 18	*) 11	5	*) 10	10	7	6
	Noworodki	—	—	—	—	—	—	35
	Razem	475	870	144	233	219	215	253
Urazy	Wstrząs	—	—	5	—	—	4	—
	Rany cięte, kłute, tłucz. i t.d.	1.298	308	465	174	303	298	37
	Rany postrzałowe. . . .	12	6	3	—	3	2	—
	Złamania kości	119	15	33	28	17	27	10
	Krwotoki	22	1	22	31	29	31	8
	Oparzenia term. i chemicz.	69	29	28	9	15	22	4
	Ciała obce i udławienia .	288	211	223	82	54	37	—
	Inne urazy	722	19	180	244	92	134	—
	Udar słoneczny	—	—	—	—	—	—	—
	Smierci	*) 2	*) 3	3	*) 7	1	3	—
	Razem	2530	589	963	568	514	558	59
Zamachy samobój.	Otrucia	60	12	14	22	12	11	3
	Postrzały	—	1	—	—	—	—	—
	Rany cięte i kłute . . .	6	8	4	3	—	—	—
	Powieszenia	8	2	—	2	2	—	—
	Utopienia	2	—	—	—	—	—	1
	Rzucenie się z wysokości	7	3	2	—	—	—	—
	Inne	—	4	—	1	—	—	—
	Śmierci	*) 9	*) 4	4	*) 2	3	3	—
	Razem . , ...	83	30	24	28	17	14	4
Urazy według przyczyn	Przejechania przez: Samochody .	91	17	17	13	—	16	—
	Przejechania przez: Tramwaje . .	8	4	2	3	—	3	—
	Przejechania przez: Inne pojazdy .	134	24	16	31	—	11	—
	Upadki z wysokości. . .	129	21	8	12	—	9	—
	Napady i rozprawy nożowe	70	16	—	129	—	10	—
	Bójki	411	48	—	4	—	48	—
	Obłąkanie	1	4	2	21	—	5	—
	Porody i poronienia. . .	27	21	26	56	21	3	11
	Symulacje	10	—	—	—	1	10	—
	Wezwania niewłaściwe . .	14	10	—	—	13	—	3
	Przewozy chorych . . .	163	422	252	—	85	125	45
	Rażenie prądem elektrycz.	1	—	—	—	—	—	—
	Smierci	—	—	—	—	—	—	—

*) W tym

Statystyka stacyj ratunkowych

za m. sierpień 1937 r.

		Warszawa	Kraków	Lwów	Łódź	Wilno	Poznań	Białystok
	Udzielono pomocy osobom.	3424	2241	1420	968	801	846	265
	Na mieście	812	1413	419	408	258	447	232
	W ambulatorjach	2617	727	1001	560	543	399	33
	Mężczyznom	1848	1136	702	460	237	412	85
	Kobietom	1022	889	476	377	409	329	155
	Dzieciom do lat 15 . . .	559	216	242	131	155	105	25
	Odwieziono do szpitali .	293	490	316	211	139	148	32
	Odwieziono do domu . .	182	39	58	66	43	41	7
	Na stacji profilaktycznej .	—	101	—	—	—	—	—
Zasłabnięcia nagłe	Napady nerwowe	43	15	11	18	14	13	9
	Osłabienia i omdlenia . .	60	81	8	35	16	63	8
	Zatrucia wyskokiem . . .	18	10	7	6	3	9	—
	Zatrucia pokarmami . . .	1	11	9	—	1	3	—
	Zatrucia gazami	5	6	1	1	—	—	—
	Inne zasłabnięcia	403	791	74	168	182	78	147
	Noworodki	—	—	—	1	—	—	30
	Smierci	*) 24	*) 7	—	1	7	3	—
	Razem	530	914	110	229	223	169	194
Urazy	Wstrząs	1	—	3	1	—	1	—
	Rany cięte, kłute, tłucz. i td.	1419	328	500	323	320	309	27
	Rany postrzałowe . . .	20	5	4	—	2	—	—
	Złamania kości	132	21	45	24	23	25	4
	Krwotoki	21	3	24	32	15	35	16
	Oparzenia term. i chemicz.	76	34	32	12	19	19	5
	Ciała obce i udławienia .	304	231	206	106	55	31	1
	Inne urazy	770	16	181	141	100	107	—
	Odmrożenia	—	—	—	—	—	—	—
	Smierci	*) 2	*) 2	1	3	1	3	—
	Razem	2743	638	996	642	535	527	53
Zamachy samobójcze	Otrucia	84	4	20	11	12	6	3
	Postrzały	2	—	—	4	—	—	—
	Rany cięte i kłute . . .	9	3	4	5	—	1	—
	Powieszenia	8	—	—	2	—	—	—
	Utopienia	2	—	—	—	—	—	—
	Rzucenia się z wysokości .	3	1	—	1	—	—	—
	Inne	2	3	1	—	—	—	—
	Śmierci	*) 15	*) 2	3	*) 3	2	1	—
	Razem	110	11	28	23	14	8	3
Urazy według przyczyny	Przejechania przez: Samochody . .	83	9	11	11	—	9	—
	Przejechania przez: Tramwaje . .	25	3	5	5	—	3	—
	Przejechania przez: Inne pojazdy .	133	19	9	22	—	6	—
	Upadki z wysokości . .	164	15	—	14	—	5	—
	Napady i rozprawy nożowe	66	32	—	112	—	9	—
	Bójki	532	73	—	35	—	31	—
	Obłąkanie	4	5	2	19	1	4	1
	Porody i poronienia . .	35	32	24	53	10	5	8
	Symulacje	6	1	—	2	3	8	—
	Wezwania niewłaściwe . .	11	3	—	6	15	1	6
	Przewozy chorych . . .	199	431	235	8	71	124	27
	Rażenie prądem elektrycz.	1	—	—	—	—	—	—
	Śmierci	—	—	—	—	—	—	—

*) W tym

Przegląd czasopism.

O. Moeller: **Działanie błękitu metylowego** (Skand. Arch. f. Physiol. 1935).

Autor przeprowadzał doświadczenia na królikach nad działaniem błękitu metylowego i stwierdził, że iniekcja 20 mg. błękitu metylowego na kg. wagi w ciągu 45 minut ratuje króliki, którym wstrzyknięto przed tym lub nawet w 15 minut po tym śmiertelną dawkę cyjanku sodu w ilości 7 mg/kg. Błękit metylowy zobojętnia zupełnie w tym wypadku działanie cyjanku sodu na ośrodek oddechowy. Do porażenia oddechu nie dochodzi. Podobne działanie ochronne zauważył autor również w doświadczeniach, przeprowadzonych z cyjanowodorem.

Przegląd obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej Nr. 1, r. 1937.

Dr Maenicke: **Śmiertelne zatrucie gazem, przy spawaniu acetylenem.** Reichsarbeitsblatt nr. 32, 1936 r.

Autor opisuje wypadek śmiertelnego zatrucia przy spawaniu acetylenem wewnątrz kotła, przy czym zatrucie zostało spowodowane tlenkami azotu.

Wypadek ten miał następujący przebieg: w kotle stwierdzono nieszczelność przy otworze wejściowym. Robotnik, któremu powierzono naprawę, wszedł do kotła i rozpoczął pracę, mając zapewniony dostęp powietrza przez otwór wejściowy i przez osiem innych wywierconych otworów. Po upływie 10 minut robotnik poczuł się niedobrze i przerwał pracę. Nie udał się jednak do lekarza i wrócił do domu, odległego o 3 km. na rowerze. Do domu przybył ciężko chory. Przywieziono go do szpitala, gdzie zmarł w ciągu nocy z powodu ostrego obrzęku płuc, mimo troskliwej opieki i wyczerpującej pierwszej pomocy, jak zastrzykiwania koraminy, podawanie tlenu, upust i transfuzja krwi. W literaturze nie było dotychczas wzmianki o podobnych zatruciach, gdyż dotychczas przypuszczano, że tylko tlenek węgla może wchodzić w rachubę przy spawaniu acetylenem. Wykluczono również fosgen, który mógłby ewentualnie powstać z ograniczonych połączeń chloru przy wysokiej temperaturze, ponieważ kocioł był zupełnie nowy. Wykluczono również fosforowodór, gdyż acetylen był specjalnie dobrze oczyszczony. Pozostały tlenki azotu, powstające przy wysokiej temperaturze z azotu i tlenu powietrza. Badanie powietrza z wyżej wymienionego kotła potwierdziło te przypuszczenia. Dotychczas w literaturze był opisany tylko jeden wypadek śmiertelnego zatrucia przy spawaniu acetylenem, ale zatrucie przypisywano działaniu fosforowodoru, chociaż na pewno działały tu również tlenki azotu. Wynika z tego konieczność ochrony pracowników przy spawaniu. Doprowadzenie im do przestrzeni zamkniętej, w której pracują, świeżego powietrza jest niezbędne.

Wyżej wymieniony wypadek znalazł natychmiast oddźwięk w okólniku niemieckiego ministra pracy, który nakazuje potrzebne środki ochrony pracowników przy spawaniu acetylenem w przestrzeniach zamkniętych.

Przegląd obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej Nr. 6, r. 1937.

Redaktor: **Dr Fr. Obarski.** Wydawca: Polski Komitet do spraw ratownictwa i pierwszej pomocy lekarskiej w wypadkach nagłych.

Redakcja czynna codziennie od godz. 9 rano do 13 prócz świąt,

Prenumerata miejscowa i zamiejscowa rocznie 9 zł. Pojedynczy egzemplarz 1 zł.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Leszno 58 tel. 11-69-00.

Druk. „Bagatela“ (wł. M. Twardowski), tel. 9-40-99.